OWNER'S MANUAL

Targa

TAG-1204

HIGH POWER MOSFET AMPLIFIER

DEAR CUSTOMER

This car hi-fi power amplifier will enable you to satisfy your high demands on sound reproduction in your car. With its impressive deep-bass power reserves, low harmonic content and neutral. reproduction, It takes car hi-fi to new heights. The amplifier is characterized by low operating current, rapid switching capabilities and excellent temperature stability. Increased output power can be achieved by switching two amplifier channels in an amplifier together in bridging mode. Experience and enjoy how this high-tech machine perfectly reproduces magnificent sound.

Please read all of the owners manual before installing and using the amplifier.

1. FEATURES

- Complementary push-pull final stage
- Automatic switching on/off via car radio
- Infinitely adjustable high-pass and low-pass filters
- Switchable bass equalizer
- Adjustable input sensitivity
- Bridgeable 4-/3-/2-channel mode
- Tri-mode
- Electronic protective circuit against short circuiting, DC offset and excess temperature
- Mute switch for suppressing switch-on crackle interference
- Low-level outputs (cinch jacks) for connecting additional amplifiers
- Operating display (green LED) and overload indicator (red LED)

2. IMPORTANT INSTALLATION INFORMATION

- Because of high power unit, using the unit while the engine is stopped may totally discharge the battery, please run the engine in using the unit.
- This appliance may only be connected to a 12 volt system with negative ground.
- The heat radiated when the amplifier is used means that sufficient air circulation is required at the place of installation. It is very important that the cooler's cooler ribs do not contact any metal plating or any surfaces which could impair air circulation.The amplifier may not be installed in small confined spaces or spaces without air circulation (e.g. Spare wheel recess or under the vehicle carpeting).Installation in the boot is recommended.
- Install the amplifier in such a way that it is protected as far as possible against vibrations and dust and dirt.
- Make sure that the input/output cables are sufficiently distant from the power supply cables as otherwise interference may occur.
- Make sure that the fuse and operating elements are accessible after installation.
- The appliance's reliability and performance depend on the quality of installation.Preferably get an expert to install the system, particularly if you want to install several loudspeakers or a complex multi-way system.

3. CONNECTIONS

3.1 POWER SUPPLY AND AUTOMATIC SWITCHING ON

Important notice: Before commencing the installation, disconnect the plus terminals from the car battery in order to prevent short circuits.

- The power cabling usually installed in on -board car networks is not sufficient for a power amplifier's demands. Make sure that the power lines to GND and to the +12 V terminal have been sufficiently specified. A cable cross- section of 12 mm^2 must be used to connect the battery to the amplifier's terminals.
- First connect the amplifier's GND terminal to the battery's minus pole. It is very important that the connection point. A loose connection may cause malfunctions or interference noise or distortion.
- The +12 V amplifier connection must then be connected with a power cable possessing an integrated fuse to the battery's plus pole. The fuse should be located close to the battery. Only insert the fuse when all installation work, including the connection of the loudspeakers, has been completed.
- Now connect the car hi-fi receiver's remote control connection to the amplifier's REM control jack. A cable with a cross-section of 0.75 mm^2 is sufficient for connecting the amplifier's REMOTE connection and the control device.

3.2 LOUDSPEAKER CONNECTIONS(STEREO &MONO & 3-CHANNEL)

- connect the speaker wires as per the figure 1.2 .3.
- In normal operating mode (i.e, one loudspeaker on each individual amplifier channel), the lowest terminal resistance is 2 ohm per channel.
- In bridging mode (two amplifier outputs combined)the lowest terminal resistance doubles to 4 ohm.
- The impedance in tri-mode may not fall below 2 ohm per channel.
- Never connect the loudspeakers minus terminals to the vehicle chassis.
- Never connect the +12 V supply voltage to a loudspeaker output as this would destroy the amplifier final stage.

If the amplifier is operated with lower terminal resistances or incorrectly used as described above, both the amplifier and the loudspeakers may be damaged. The warranty becomes void in such cases.

4. OPERATING ELEMENTS AND IN / OUTPUTS

4.1 SETTING THE INPUT SENSITIVITY

The input sensitivity may be adapted to any car radio or tape deck. Turn the volume Control of your radio to its central position and then adjust the input-level control "Gain" to produce an average medium volume. This setting usually provides sufficient power reserves at optimum weighted noise voltage.

ATTENTION: only reproduce loud test noises briefly to prevent damaging the loudspeakers.

4.2 LOW-PASS FILTER WITH ADJUSTABLE CROSS-OVER FREQUENCY

In the 3-or 4-channel mode, a low-pass filter may be activated for the"REAR" channel pair. If REAR -Channels are to be used as a subwoofer amplifier, Set the switch to"LPF". Set the desired cross-over frequency with the control"LPF".This makes the filter adaptable to the installed woofer's sound requirements .The filter's high edge steepness is responsible for the precise reduction of middle and high frequency ranges.

4.3 HIGH-PASS FILTER WITH ADJUSTABLE CROSS-OVER FREQUENCY

If the amplifier is to be used as an amplifier for satellite loudspeakers (mid-range/tweeter loudspeakers), set switch to "HPF". Set the desired cross-over frequency with the control "HPF", Only the frequencies above the set cross-overfrequency will then be amplified This effectively minimizes distortions caused by excessive membrane movement at low frequencies and small satellite loudspeakers without reducing the bass level.

4.4 BASS-BOOST

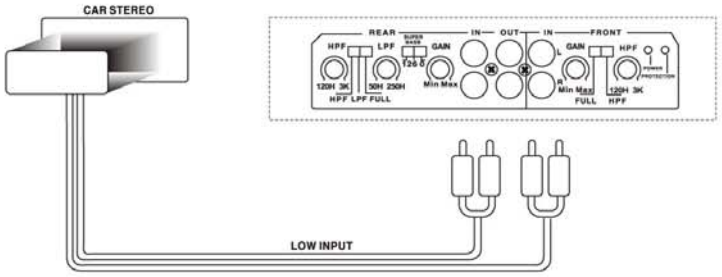
The bass-boost function (SUPER BASS) elevates or distorts the lower bass ranges.
(REAR channels only)

4.5 OUTPUTS FOR CONNECTING ADDITIONAL AMPLIFIERS

The input signals of the IN connections L and R (FRONT. IN) are forwarded directly to the OUT L and R output jacks. The OUT connections allow the use of additional amplifiers without requiring additional T-plugs and cables.

5. POWER SUPPLY/REMOTE SWITCH-ON CONNECTION AS PER THE FIGURE 2

WIRING OPERATION FOR STEREO(Figure1) & MONO(Figure2) & 3-CHANNEL(Figure3)



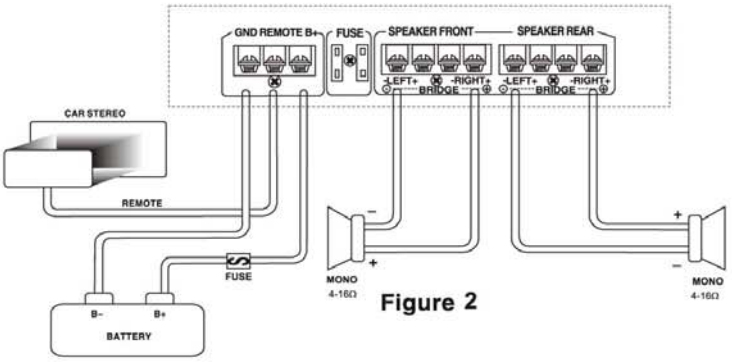


Figure 2

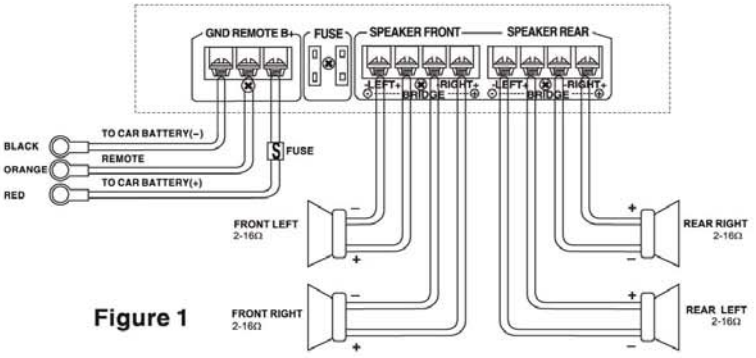


Figure 1

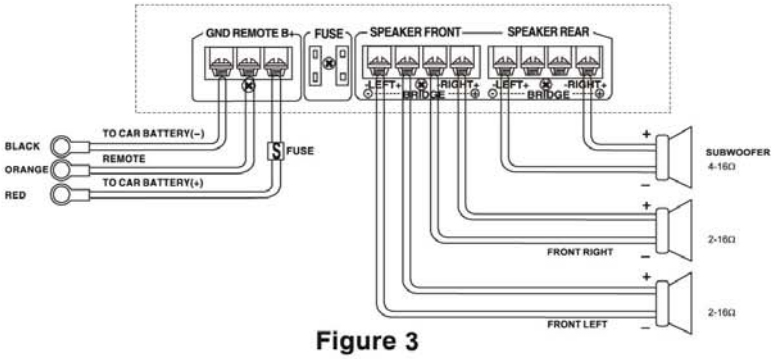


Figure 3

CAUTION: DO NOT WIRE HIGH INPUTS AT ANY TIME, THIS WILL RESULT IN DAMAGE TO THE AMPLIFIER AND OTHER UNITS IN THE SET UP.

MOUNTING

- Please mount at your option as illustrated in Fig. 4 using screws and fixtures supplied with the unit.

Figure 4

CAUTION: The unit itself will be heated because of its high power.
Therefore, please leave room around the unit in mounting and while in use, and do not put things on the units.

TECHNICAL DATA

4 Ohm Bridge Power	600w x 2
2 Ohm Max Power	300w x 4
4 Ohm RMS Power	110w x 4
2 Ohm RMS Power	150w x 4
S/N Ratio	90dB
THD	0.01% (1kHz)
Channel Separation	60dB (1kHz)
Frequency Response	10Hz-50kHz
Input Sensitivity	100mV – 4V
Input Impedance	20 kOhm
X-Over Selectable	Yes
High Pass Frequency	120Hz-3kHz (12dB)
Low Pass Frequency	40Hz-250Hz (12dB)

SUBJECT TO TECHNICAL CHANGE

HIGH POWER MOSFET AMPLIFIER

AMPLIFICADOR DE POTENCIA PARA AUTOMOVIL

Targa

TAG-1204

Estimado Cliente:

Este amplificador de potencia Hi- Fi le permitirá satisfacer sus demandas de reproducción de sonido en su automóvil. Con sus reservas de potencia de bajos profundos, contenido armónico bajo y reproducción neutral, llevará al automóvil a nuevas alturas. El amplificador se caracteriza por corriente operativa baja, capacidades de encendido rápido y excelente estabilidad de temperatura. Se puede lograr la amplificación de potencia de salida al encender los dos canales del amplificador en el amplificador en el modo PUENTE. Viva la experiencia y disfrute como esta unidad de alta tecnología reproduce perfectamente sonidos magníficos.

Lea atentamente el manual del usuario antes de instalar y usar el amplificador.

1-CARACTERISTICAS

- Escalón complementario de empuje- tire.
- Encendido y apagado automático a través de la radio del automóvil.
- Filtros ajustables de alto y bajo paso.
- Ecualizador de bajos.
- Sensibilidad de entrada ajustable.
- Modo canal con puentes 4-/3-/2-.
- Tri-modo.
- Circuito electrónico de protección contra corto circuito, apagado DC y exceso de temperatura.
- Función MUDO para anular la interferencia de encendido.
- Salidas de bajo nivel para conectar amplificadores adicionales.
- Display de operación (LED verde) e indicador de sobre carga (LED rojo).

2- IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN

Debido a que es una unidad de alta potencia, utilizar la unidad cuando el motor esté detenido puede descargar totalmente la batería. Haga funcionar el motor cuando la unidad se encuentre en uso.

Esta unida solo puede conectarse a un sistema negativo de 12V a tierra.

El calor irradiado al utilizar el amplificador significa que se requiere suficiente circulación de aire en el lugar de instalación. Es importante que las aletas de refrigeración no entren en contacto con superficies metálicas o que puedan impedir la circulación de aire. El amplificador no debe instalarse en espacios reducidos o en lugares sin circulación de aire. (Por ejemplo: en el lugar para la rueda de auxilio o debajo de la alfombra del automóvil). Se recomienda la instalación en el baúl.

Instale el amplificador de manera tal que sea protegida contra las vibraciones, el polvo y la suciedad.

Asegúrese de que los cables de entrada/ salida estén lo suficientemente lejos de los cables de la fuente ya que sino puede producirse interferencia.

Asegúrese de que el fusible y los elementos de operación sean de fácil acceso después de la instalación.

El funcionamiento y seguridad se los elementos de operación dependen de la calidad de la instalación. Es mejor que un experto instale el sistema, en especial si desea instalar varios parlantes o un complejo sistema de multi- lados.

3-CONEXIONES

3.1- FUENTE Y ENCENDIDO AUTOMATICO

Nota importante: Antes de comenzar la instalación, desconecte las terminales de la batería del automóvil para evitar cortocircuitos.

El cableado que usualmente se instala a bordo del automóvil no es suficiente para las demandas del amplificador de potencia. Asegúrese de que los cables de tensión a

TIERRA y a la Terminal +12V hayan sido suficientemente especificados. Se debe utilizar un cable de 12mm^2 para conectar la batería a las terminales del amplificador.

Primero conecte la terminal a tierra del amplificador al polo negativo de la batería. Es muy importante que se conecte adecuadamente. Una mala conexión puede causar el mal funcionamiento o ruidos de interferencia y distorsión.

La conexión del amplificador +12V debe conectarse con un cable de tensión que posea un fusible integrado hacia el polo positivo de la batería. Se debe ubicar el fusible cerca de la batería. Sólo inserte el fusible cuando todo el trabajo de instalación, incluyendo la conexión de los parlantes, haya finalizado.

Realice la conexión del receptor del control remoto Hi Fi del automóvil al jack de control del amplificador REM. Un cable de 0.75 mm2 es suficiente para conectar la conexión del remoto del amplificador y el dispositivo de control.

3.2- CONEXIONES DE LOS PARLANTES (ESTÉREO, MONO & DE 3 CANALES)

Conecte los cables del parlante como indican las figuras 1.2.3.

En el modo normal de operación (por ejemplo, un parlante en cada canal de amplificador individual), la resistencia mínima de la terminal de de 2ohm por canal.

En el modo puente (salidas de dos parlantes combinadas), la resistencia mínima de la terminal es de 4ohm.

Nunca conecte las terminales negativas de los parlantes al chasis del automóvil.

Nunca conecte la fuente de voltaje +12V a una salida de parlante ya que esto puede destruir el último paso de la amplificación.

Si se hace funcionar el amplificador con resistencias terminales bajas o si es utilizado incorrectamente, tanto el amplificador y el parlante pueden dañarse. La garantía será nula en dichos casos.

4-ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO Y ENTRADAS/ SALIDAS

4.1- AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE ENTRADA

La sensibilidad de entrada puede adaptarse a cualquier plaqueta de radio o grabador de automóvil. Gire el control de volumen de su radio a la posición central y ajuste el control de nivel de entrada “GAIN” para producir un volumen de promedio medio. Este ajuste por lo general provee las reservas suficientes de tensión para un voltaje óptimo.

ATENCION: Sólo reproduce ruidos altos por períodos cortos para prevenir el daño de los parlantes.

4.2- FILTRO DE BAJO PASO CON FRECUENCIA DE AJUSTE DE CROSS-OVER

En el modo de 3 o 4 canales, puede activarse un filtro de bajo paso para el par de canales “traseros”. Si los canales traseros son utilizados como amplificador de subwoofer, coloque la llave en “LPF”. Ajuste la frecuencia de cross-over seleccionada con el control “LPF”. Esto hace que el filtro se adapte a los requerimientos de sonido del woofer. La marcada pendiente del alto borde del filtro es el encargado de la reducción precisa de los rangos de media y alta frecuencia.

4.3- FILTROS DE ALTO PASO CON FRECUENCIA DE CROSS OVER AJUSTABLE

Si se utiliza el amplificador como un amplificador para parlantes satélites (medio rango/ tweeter/ amplificador), fije la llave en “HPF”. Seleccione la frecuencia de cross-over deseada con el control “HPF. Sólo las frecuencias por encima de la frecuencia del cross-over serán amplificadas. Esto minimiza eficazmente las distorsiones provocadas por el movimiento excesivo de las membranas en bajas frecuencias y parlantes satélites chicos, sin reducir el nivel de bajos (BASS).

4.4-BASS-BOOST

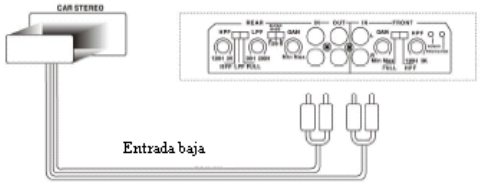
La función bass-boost (SUPER BASS) eleva o distorsiona los rangos de bajos. (Solo para canales traseros).

4.5- SALIDAS PARA CONECTAR AMPLIFICADORES ADICIONALES

Las señales de entrada de las conexiones de ENTRADA (IN) izquierda y derecha (FRENTE, ENTRADA) se dirigen directamente a las conexiones de SALIDA izquierda y derecha. Las conexiones de SALIDA permiten el uso de amplificadores adicionales sin requerir enchufes T y cables adicionales.

5- CONEXIÓN DE ENCENDIDO FUENTE / REMOTO SEGÚN FIGURA 2

FUNCIONAMIENTO DEL CABLEADO PARA ESTEREO (Figura 1) & MONO (Figura 2) & 3 CANALES (Figura 3)



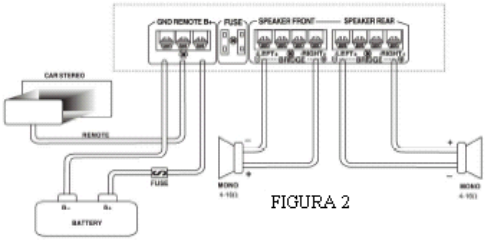


FIGURA 2

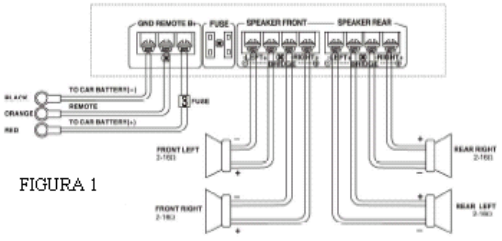


FIGURA 1

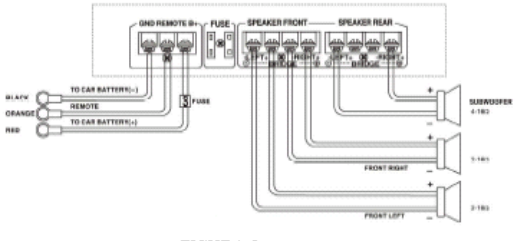


FIGURA 3

PRECAUCION: NO CONECTE ENTRADAS ALTAS EN NINGUN MOMENTO YA QUE ESTO PUEDE CAUSAR DAÑO AL AMPLIFICADOR Y OTRAS UNIDADES EN LA CONFIGURACION.

MONTAJE

Monte según lo desee como se ilustra en la Fig. 4 utilizando tornillos provistos con la unidad.

Figura 4

PRECAUCION: La unidad se calentará por su alta potencia. Por este motivo, deje espacio alrededor de la unidad al montarla y durante su uso y no coloque ningún objeto sobre la unidad.

DATOS TECNICOS

Potencia en Puente, 4 Ohm	600w x 2
Potencia Max, 2 Ohm	300w x 4
Potencia RMS, 4 Ohm	110w x 4
Potencia RMS, 2 Ohm	150w x 4
Relación Señal / Ruido	90dB
Distorsión armónica Total	0.01% (1kHz)
Separación entre canales	60dB (1kHz)
Respuesta de Frecuencia	10Hz-50kHz
Sensibilidad de Entrada	100mV – 4V
Impedancia de Entrada	20 kOhm
X-Over Variable	Si
Frecuencia pasa Altos	120Hz-3kHz (12dB)
Frecuencia pasa Bajos	40Hz-250Hz (12dB)

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA PARA AUTOMÓVEL

Targa

TAG-1204

Prezado Cliente:

Este amplificador de potência Hi- Fi permitirá atender suas demandas de reprodução de som em seu automóvel. Com suas reservas de potência de baixos profundos, conteúdo harmônico baixo e reprodução neutral, levará seu carro a novas alturas. O amplificador caracteriza-se por uma corrente operativa baixa, capacidades de rápido acendimento e excelente estabilidade de temperatura. A amplificação de potência de saída pode ser obtida ligando os dois canais do amplificador no amplificador, no modo PONTE. Viva a experiência e aproveite como este aparelho de alta tecnologia consegue reproduzir perfeitamente magníficos sons.

Leia atentamente o manual do usuário antes de instalar e utilizar o amplificador.

1- CARACTERÍSTICAS

- Degrau complementário de empurre-puxe.
- Liga/desliga automático através do rádio do automóvel.
- Filtros ajustáveis de alto e baixo passo.
- Equalizador de baixos.
- Sensibilidade de entrada ajustável.
- Modo canal com pontes 4-/3-/2-.
- Tri-modo.
- Circuito eletrônico de proteção contra curtos-circuitos, desligado DC e excesso de temperatura.
- Função MUDO para cancelar a interferência de acendimento.
- Saídas de baixo nível para conectar amplificadores adicionais.
- Display de operação (LED verde) e indicador de sobrecarga (LED vermelho).

2- INFORMAÇÃO IMPORTANTE SOBRE A INSTALAÇÃO

Como é um equipamento de alta potência, utilizar o aparelho quando o motor estiver desligado pode descarregar totalmente a bateria. Faça funcionar o motor quando o aparelho estiver em funcionamento.

Esta unidade só pode ser conectada a um sistema negativo de 12V à terra.

O calor irradiado ao utilizar o amplificador significa que é necessária uma suficiente circulação de ar no local da instalação. É importante que as aletas de resfriamento não entrem em contato com superfícies metálicas ou que possam impedir a circulação de ar. O amplificador não deve ser instalado em espaços reduzidos ou em lugares sem circulação de ar. (Por exemplo: no lugar da roda de auxílio ou sob o carpete do automóvel). É recomendável sua instalação no porta-malas.

Instale o amplificador de forma tal que ele esteja protegido contra as vibrações, o pó e a sujeira.

Verifique que os cabos de entrada/saída estejam o suficientemente afastados dos cabos da fonte, senão poderá ocorrer interferência.

Verifique que o fusível e os elementos de operação sejam de fácil acesso após a instalação.

O funcionamento e a segurança dos elementos de operação, dependem da qualidade da instalação. É melhor que um experto instale o sistema, especialmente se deseja instalar vários alto-falantes ou um sistema complexo de multi-lados.

3- CONEXÕES

3.1- FONTE E ACENDIMENTO AUTOMÁTICO

Nota importante: Antes de começar a instalação, desligue as terminais da bateria do automóvel para evitar curtos-circuitos.

A cablagem que geralmente está instalada a bordo do automóvel, não é suficiente para atender às demandas do amplificador de potência. Verifique que os cabos de tensão à TERRA e à Terminal +12V sejam o suficientemente específicos. Deve utilizar-se um cabo de 12mm^2 para conectar a bateria às terminais do amplificador.

Primeiro conecte a terminal à terra do amplificador com o pólo negativo da bateria. É muito importante uma adequada conexão. Uma má conexão pode causar o mau funcionamento ou ruídos de interferência e distorção.

A conexão do amplificador +12V deve conectar-se com um cabo de tensão composto por um fusível integrado ao pólo positivo da bateria. O fusível deve ser colocado perto da bateria. Somente insira o fusível quando todo o trabalho de instalação, incluindo a conexão dos alto-falantes, tenha finalizado.

Realize a conexão do receptor do controle remoto Hi Fi do automóvel com o jack de controle do amplificador REM. Um cabo de 0.75 mm2 é suficiente para conectar a conexão do remoto do amplificador e o dispositivo de controle.

3.2- CONEXÕES DOS ALTO-FALANTES (ESTÉREO, MONO & DE 3 CANAIS)

Conecte os cabos do alto-falante como indicam as figuras 1.2.3.

No modo normal de operação (por exemplo, um alto-falante em cada canal de amplificador individual), a resistência mínima da terminal é de 2ohm por canal.

No modo ponte (saídas de dois alto-falantes combinados), a resistência mínima da terminal é de 4ohm.

Nunca conecte as terminais negativas dos alto-falantes com o chassi do automóvel.

Nunca conecte a fonte de voltagem +12V a uma saída de alto-falante porque isto pode destruir o último passo da amplificação.

Em caso de funcionamento do amplificador com resistências terminais baixas ou de incorreta utilização, tanto o amplificador quanto o alto-falante podem sofrer danos. A garantia será nula nestes casos.

4- ELEMENTOS DE FUNCIONAMENTO E ENTRADAS/SAÍDAS

4.1- AJUSTE DA SENSIBILIDADE DE ENTRADA

A sensibilidade de entrada pode adaptar-se a qualquer placa de rádio ou gravador de automóvel. Vire o controle de volume de seu rádio na posição central e ajuste o controle de nível de entrada “GAIN” para produzir um volume de promédio médio. Este ajuste geralmente fornece as reservas suficientes de tensão para uma voltagem ótima.

ATENÇÃO: Somente reproduz sons altos por períodos curtos para prever o dano dos alto-falantes.

4.2- FILTRO DE PASSO BAIXO COM FREQÜÊNCIA DE AJUSTE DE CROSS-OVER

No modo de 3 ou 4 canais, pode ser ativado um filtro de passo baixo para o par de canais “traseiros”. Se os canais traseiros são utilizados como amplificador de subwoofer, coloque a chave em “LPF”. Ajuste a freqüência de cross-over selecionada com o controle “LPF”. Isto faz com que o filtro se adapte aos requerimentos de som do woofer. A pronunciada pendente da alta borda do filtro é a encarregada da diminuição precisa das categorias de média e alta freqüência.

4.3- FILTROS DE PASSO ALTO COM FREQÜÊNCIA DE CROSS OVER AJUSTÁVEL

Em caso de utilizar o amplificador como um amplificador para alto-falantes satélites (categoria média / tweeter / amplificador), fixe a chave em “HPF”. Selecione a freqüência de cross-over desejada com o controle “HPF”. Somente as freqüências maiores que a freqüência do cross-over, serão amplificadas. Isto minimiza eficientemente as distorções ocasionadas pelo movimento excessivo das membranas em baixas freqüências e alto-falantes satélites pequenos, sem reduzir o nível de baixos (BASS).

4.4-BASS-BOOST

A função bass-boost (SUPER BASS) eleva ou distorciona as categorias de baixos. (Somente para canais traseiros).

4.5- SAÍDAS PARA CONECTAR AMPLIFICADORES ADICIONAIS

Os sinais de entrada das conexões de ENTRADA (IN) esquerda e direita (FRENTE, ENTRADA) encaminham-se diretamente às conexões de SAÍDA esquerda e direita. As conexões de SAÍDA permitem a utilização de amplificadores adicionais sem precisar de tomadas T e cabos adicionais.

5- CONEXÃO DE FUNCIONAMENTO FONTE / REMOTO SEGUNDO A FIGURA 2

FUNCIONAMENTO DA CABLAGEM PARA ESTÉREO (Figura 1) & MONO (Figura 2) & 3 CANAIS (Figura 3)

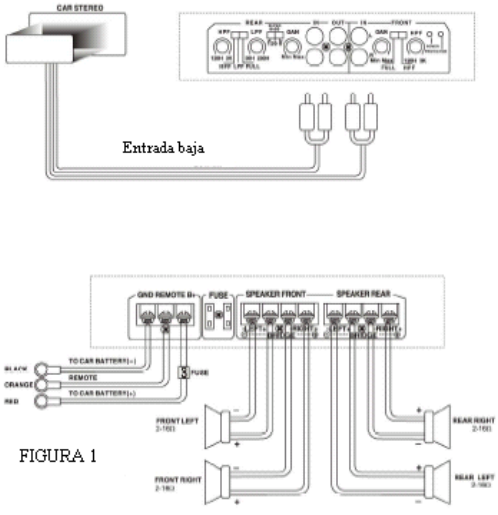


FIGURA 1

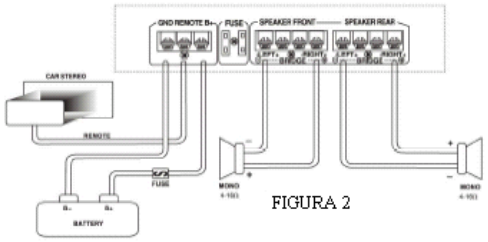


FIGURA 2

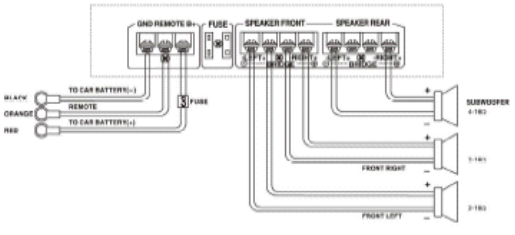


FIGURA 3

PRECAUÇÕES: NÃO CONECTE ENTRADAS ALTAS EM NENHUM MOMENTO PORQUE ISTO PODE CAUSAR DANOS NO AMPLIFICADOR E EM OUTRAS UNIDADES NA CONFIGURAÇÃO.

MONTAGEM

Instale segundo suas necessidades, como é mostrado na Fig. 4 utilizando parafusos fornecidos com o aparelho.

Figura 4

PRECAUÇÕES: O aparelho esquentará por causa de sua alta potência. Por este motivo, deixe espaço ao redor do aparelho ao montá-lo e durante sua utilizaçã. Não coloque nenhum objeto sobre o equipamento.

DADOS TÉCNICOS

Potência em Bridge, 4 Ohm	600w x 2
Potência Max, 2 Ohm	300w x 4
Potência RMS, 4 Ohm	110w x 4
Potência RMS, 2 Ohm	150w x 4
Relação S/N	90dB
THD	0.01% (1kHz)
Separação entre canais	60dB (1kHz)
Resposta de Freqüência	10Hz-50kHz
Sensibilidade de Entrada	100mV – 4V
Impedância de Entrada	20 kOhm
X-over Variável	OK
Freqüência passa alta	120Hz-3kHz (12dB)
Freqüência passa baixo	40Hz-250Hz (12dB)